

ЗАСТОСУВАННЯ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ SIMOVERT MASTERDRIVES У ВИСОКОТОЧНИХ ПРИВОДАХ

студ. Лісовенко В.С, Гудим О.М., ст. викл. Панич А.О.

SIMOVERT MASTERDRIVES – це перетворювачі частоти з ланкою постійної напруги з повністю цифровим керуванням і вихідним каскадом на IGBT. Завдяки модульній конструкції й гнучкій системі керування перетворювачі SIMOVERT MASTERDRIVES підходять для найрізноманітніших областей застосування, але найбільшою мірою їхні можливості проявляються в точних і високопродуктивних електроприводах із жорсткими вимогами до динамічних характеристик, машинах зі різкозмінюваним навантаженням; великих автоматизованих установках.

Будь-який перетворювач – від 2,2 до 5000 кВт, для синхронних і асинхронних двигунів складається з однакових апаратних модулів з єдиною системою підключень і стандартним інтерфейсом, однаковим програмним забезпеченням. Отже, не викликає труднощів інтеграція приводів у систему керування верхнього рівня, заміна модулів і модернізація устаткування.

Процес побудови системи керування можна зрівняти з розробкою електричної схеми. Блоки, що здійснюють функції оперативного керування, перетворення сигналів, зв'язку й діагностики, з'єднуються в довільному порядку за допомогою так званих конекторів і бінекторів. При цьому з'являється можливість використати як стандартні структури, так і будувати власні, найбільш придатні для конкретного застосування.

Нами перетворювачі SIMOVERT MASTERDRIVES використовуються для побудови стенда дослідження приводів летучих механізмів.